

**PERGERAKAN DAN DAERAH JELAJAH HARIMAU SUMATERA (*Panthera tigris sumatrae* Pocock, 1929) PASCA TRANSLOKASI BERDASARKAN**

**PEMANTAUAN DENGAN KALUNG GPS**

**SKRIPSI SARJANA BIOLOGI**

**OLEH:**

**AQIL FADHLULLAH**

**BP. 1610422009**



**Dosen Pembimbing:**

- 1. Dr. Aadrean**
- 2. Dr. Wilson Novarino**

**JURUSAN BIOLOGI**

**FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM**

**UNIVERSITAS ANDALAS**

**PADANG**

**2021**

## ABSTRAK

Harimau sumatera (*Panthera tigris sumatrae*) merupakan salah satu satwa endemik yang saat ini statusnya terancam punah. Fragmentasi habitat dan deforestasi menyebabkan harimau terdesak ke pemukiman hal ini menjadi salah satu penyebab konflik dengan masyarakat. Salah satu mitigasi konflik yang dapat dilakukan yaitu dengan translokasi. Satwa yang ditranslokasi harus dimonitor pergerakannya. Kajian lebih detail pada ekologi pergerakan seperti jarak, intensitas dan kecepatan pergerakan belum dilakukan untuk harimau sumatera. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pergerakan dan daerah jelajah harimau sumatera yang ditranslokasi. Pengumpulan data pergerakan dan daerah jelajah harimau sumatera (*Panthera tigris sumatrae* Pacock, 1929) pasca translokasi berdasarkan pemantauan dengan kalung *GPS* dilakukan sejak bulan Juli sampai September 2019 di lokasi lepas liar Cagar Biosfer Giam Siak Kecil-Bukit Batu dan pengolahan data dilaksanakan pada bulan Agustus sampai November 2020 di Laboratorium Riset Ekologi Hewan Jurusan Biologi FMIPA Universitas Andalas, Padang. Penelitian ini menggunakan metode survei dengan menganalisis data koordinat pergerakan individu harimau dari kalung *GPS*. Analisis data meliputi pergerakan yang terdiri dari jarak tempuh harian, perpindahan harian, rasio dari perpindahan harian dibanding jarak tempuh harian, daerah jelajah harian, persentasi daerah jelajah harian dari total daerah jelajah, intensitas pergerakan harian dan kecepatan pergerakan perharinya serta daerah jelajah (*home range*). Hasil penelitian menunjukkan bahwa harimau sumatera Atan Bintang dalam pergerakannya memiliki variasi pada jarak tempuh, perpindahan, daerah jelajah dan kecepatan tiap harinya dan pergerakannya tidak selalu bergerak lurus serta diketahui juga bahwa intensitas gerakan tidak tersebar menyeluruh di daerah jelajahnya. Kemudian didapatkan luas daerah jelajahnya yaitu 259,11 km<sup>2</sup> luas ini tidak jauh berbeda dengan harimau sumatra pada umumnya.

**Kata Kunci:** Kalung *GPS*, Harimau Sumatera, Pergerakan, Daerah Jelajah, *QGIS*



## ABSTRACT

The Sumatran tiger (*Panthera tigris sumatrae*) is one of the endemic animals whose status is currently threatened with extinction. Habitat fragmentation and deforestation cause tigers to be pushed into settlements, this is one of the causes of conflict with the community. One of the conflict mitigation that can be done is by translocation. Translocated animals must be monitored for their movements. Detailed studies on the ecology ecology of movement such as distance, intensity and speed of movement have not been carried out for the Sumatran tiger. This research aims to know movements and home range of translocated sumatran tiger. This research was using survey method by analyzing coordinate point of sumatran tiger movements on GPS collar. Data collection for research on Movement and Home Range of Sumatran Tiger (*Panthera tigris sumatrae*) Pasca Translocation based on Monitoring by GPS Collar was conducted from July to September 2019 at the wild release location of the Giam Siak Kecil-Bukit Batu Biosphere Reserve and from August to November 2020 done at Animal Ecology Laboratory of Biology Department, Faculty of Mathematics and Natural Science, Universitas Andalas, Padang. Data analysis consisted of movements by counting daily movement distance (DMD), straight line distance (SLD), SLD / DMD ratio, daily movement range (DMR), DMR%, the intensity of movement (IM), speed of travel (ST) and home range. The results showed that the Sumatran tiger Atan Bintang in its movement had variations in DMD, SLD, DMR and ST and its movements did not always move in a straight line and it was also known that the intensity of the movement of the Sumatran tiger Atan Bintang was not completely spread over its roaming area and then home range which is 259.11 km<sup>2</sup> is not much different from the Sumatran tiger in general.

**Keywords:** GPS collar, Sumatran tiger, movement, home range, QGIS

